

Action du diéthylène-diamine sur les ascarides des carnivores

par J. GUILHON et P. GROULADE

Dans une note précédente relative à l'activité anthelminthique du diéthylène diamine, l'un de nous a montré que ce corps est actif contre *Ascaridia columbæ*, *Capillaria columbæ* du pigeon et contre *Ancylostoma caninum* et *Toxocara canis* du chien.

Cette deuxième note est uniquement consacrée à l'étude de l'action anthelminthique du diéthylène diamine ou Pipérazine sur *Toxocara canis* et *Toxocara mystax*, l'un et l'autre si fréquents chez les jeunes carnivores domestiques. Les expériences ont porté sur 22 chiens de races diverses, âgés de 6 semaines à 7 ans, pesant de 1 kg 500 à 23 kilogrammes, et un chaton de 4 mois.

La Pipérazine a été administrée 2 ou 3 jours de suite, *per os*, aux doses de 3 à 25 centigrammes par kilogramme de poids vif, sous la forme d'un sirop sucré à 50 p. 100, renfermant 3,5 ou 10 p. 100 de principe actif. Le degré du parasitisme des animaux traités s'exprimait par les chiffres limites de 240 à 5.880 œufs par gramme de fèces.

Dans ces conditions expérimentales, nous avons pu constater des résultats irréguliers et apparemment contradictoires. Les fèces des animaux qui ont reçu des doses de 3 centigrammes par kilogramme deux jours de suite, renferment encore de nombreux œufs. L'activité anthelminthique est plus nette et plus régulière à partir de la dose de 5 centigrammes par kilogramme administrée à la concentration de 3 p. 100 dans le sirop de sucre à 50 p. 100. Mais chez des animaux intensément ou faiblement parasités, on trouve encore des œufs dans les fèces 10 jours ou 20 jours après le traitement. La dose de 10 centigrammes est un peu plus active; dans ce cas les œufs sont plus rares dans les fèces 10 jours après l'intervention thérapeutique. A la dose de 15 centigrammes les résultats sont identiques, mais si la concentration de la solution est portée à 10 p. 100, ils deviennent plus irréguliers et paraissent inférieurs, en moyenne, à ceux que l'on

obtient avec les doses de 5 à 10 centigrammes. Enfin, lorsqu'on utilise les doses de 25 centigrammes en solution à 10 p. 100, les œufs restent très nombreux 10 jours après le traitement; c'est ainsi que trois chiens, notamment, qui présentaient respectivement, dans leurs fèces, 2.840, 680, 2.240 et 360 œufs au gramme, avant l'administration du médicament, en contenaient encore respectivement 800, 120, 2.560 et 320, 10 jours après. Une deuxième intervention à la dose de 10 centigrammes par kilogramme, 3 jours de suite, a fait disparaître les œufs des fèces, sauf chez le chiot qui en éliminait encore 800 après le premier traitement.

Il semble donc que la Pipérazine à la dose élevée de 25 centigrammes et à la concentration de 10 p. 100 ne soit pas plus active, mais qu'au contraire son action anthelminthique est moins précoce et moins nette que celle que l'on observe avec des doses voisines de 10 centigrammes administrées en solution à 3 ou 5 p. 100.

Parmi les 22 chiens traités, une portée de 6 chiots Bergers allemands, âgés de 6 semaines, pesant 1 kg 500 à 2 kilogrammes, victimes de crises tétaniformes, ont reçu 25 centigrammes de diéthylène-diamine à la concentration de 10 p. 100 par kilogramme de poids vif, le matin, 3 jours de suite, sans présenter aucune manifestation d'intolérance. Des pelotes d'Ascarides ont été expulsées 24 heures après l'absorption de la première dose et les chiots ont présenté progressivement un aspect normal.

Le seul chaton que nous ayons pu traiter et suivre a bien supporté 17 centigrammes de Pipérazine en solution à 3 p. 100 chaque matin. Dès le deuxième jour il a expulsé une quantité importante de *Toxocara mystax*.

Quelles que soient la dose et la concentration utilisées, le diéthylène-diamine est bien supporté. Un chiot, fortement parasité, qui a subi deux traitements a vomi la première et la troisième doses, mais il a bien toléré les quatre autres. Un second sujet, en très mauvais état général, qui a reçu trois doses de 25 centigrammes de principe actif à la concentration de 10 p. 100 a manifesté de l'anorexie et une diminution d'activité éphémères.

En résumé, la dose anthelminthique utile paraît pouvoir se situer autour de 10 centigrammes par kilogramme de poids vif, à la concentration de 3 p. 100, administrée trois jours de suite, le matin à jeun. Il est préférable de recommencer la cure 10 jours après pour libérer complètement l'intestin de ses parasites et éviter la concentration des œufs embryonnés sur le sol. Les doses élevées de 25 centigrammes sont moins actives, ce qui laisse

supposer l'existence d'un seuil d'action anthelminthique au delà duquel le diéthylène-diamine n'intervient que très faiblement. Au-dessous de 4 centigrammes, environ, les Ascarides ne paraissent pas incommodés. Le plus souvent les vers sont évacués en amas, plus ou moins importants, dans les douze à vingt-quatre heures après l'absorption de la première dose.

En conclusion, le diéthylène-diamine est un corps doué de propriétés anthelminthiques qui s'exercent non seulement contre certains nématodes des oiseaux et les ancylostomes du chien, mais aussi contre les ascarides du chien et du chat. Ce nouvel anthelminthique, d'une faible toxicité, d'un maniement facile, devrait rendre des services dans la déshelminthisation des jeunes carnivores domestiques.

